2008 年 09 月 30 日作成（新様式第 1 版）
2009 年 09 月 04 日改訂（第２版）

認証番号：220AFBZX00181000 号

歯科材料　01　歯科用金属
管理医療機器　歯科鋳造用金合金　70767000

キャストマスターゴールド i

【禁忌・禁止】
本合金又は類似成分の合金に対して発疹、皮膚炎などの過敏症の既往歴のある患者には使用しないこと。
【不具合・有害事象】
掌蹠膿疱症、扁平苔癬、皮膚炎などの歯科金属疹（遅発性金属アレルギー疾患）を発症することがあります。

【形状・構造等】
該当規格：JIS T 6116「歯科鋳造用金合金」タイプ４

成分・分量：

成分	分量
金	72.5%
白金	4.0%
銀	13.0%
銅	9.5%
その他※	1.0%

※ 亜鉛

【性能、使用目的、効能又は効果】
金 60%以上を含有し、金及び白金族元素の合計が 75%以上の歯科鋳造用金合金

(1) 物理的性質

液相点	950℃	
固相点	905℃	
熱処理	軟化	硬化
耐力	430MPa	575MPa
伸び	38%	15%
ビッカース硬さ	185HV	245HV
密度	15.3g/cm^3	

(2) 使用目的、用途
主としてサドル、バー、クラスプ、シンブル、ユニットケーシング、床及びフレームワークに用いる。

【操作方法又は使用方法等】
(1) ワックスアップ・埋没・焼却
①ワックスアップは通法によって行い、直径 1.5～2.5㎜ のスプルー線を使用してください。細い場合、湯まわり不良や鋳巣を発生する原因となります。また、床の作製で使用する場合は直径 3-5㎜ のスプルー線を使用してください。
②埋没材は、クリストバライト系埋没材を、床の作製の場合はリン酸塩系埋没材を使用してください。
③焼却は、埋没材の取扱説明書等に従って焼却してください。
(2) 溶解鋳造
溶解は、都市ガス-空気等を利用し、鋳型温度 700℃で鋳造してください。溶解の際、長時間加熱いたしますと合金の酸化が進み、脆弱な鋳造体になりますので、すばやく溶解してください。
鋳込み温度は、液相点より 50～100℃高くしてください。
本合金は溶解すると丸く一箇所に集まり、表面が薄い皮膜で一層覆われ曇った状態になります。溶解用フラックス（硼砂等）を降りかけ、この曇りが消えた時点で鋳造してください。
(3) 研磨
通法によって研磨してください。
(4) 軟化熱処理
600℃の炉中に 5 分間入れ、その後急水冷してください。
(5) 硬化熱処理
軟化熱処理後 450℃の炉中に 40 分間入れ、その後炉冷してください。
(6) ろう付け
歯科用金ろう等（融点 850℃以下で金色のもの）のろう材をご使用ください。
(7) 本合金を再使用した場合や、本合金以外の合金が混入した場合には、物理的性質が低下することがあります。

[使用方法に関連する使用上の注意]
(1) 本合金を再溶解する場合には、サンドブラスター等で表面の埋没材、酸化膜を完全に取り除き、新しい合金を等量以上加えて溶解してください。
(2) 歯科用フラックスを使用する場合には、その説明書に表示してある使用上の注意事項を守ってください。
(3) るつぼは、他の合金用るつぼを併用しないでください。

【使用上の注意】
(1) 使用注意
①本合金の鋳造設備付近には、局所排気装置、換気扇などを設けて、密閉した部屋での作業を避け、鋳造により発生する粉塵及び蒸気を吸入しないこと。また保護めがねを着用すること。
②本合金の研磨作業などの際には、粉塵による人体への影響を避けるため、局所吸塵装置、公的機関が認可した防塵マスクなどを使用し、粉塵を吸入しないこと。また保護めがねを着用すること。
③他の合金と混溶しないこと。
④本合金は、記載の用途以外には使用しないこと。
⑤本合金は、歯科医療有資格者以外は使用しないこと。
⑥患者とのインフォームドコンセントの原則に基づいた治療をお勧めします。

(2) 重要な基本的注意
①本合金の使用により発疹、皮膚炎などの過敏症状があらわれた患者には、使用を中止し、医師の診断を受けさせること。

【貯蔵・保管方法及び使用期限等】
[貯蔵・保管方法]
・歯科の従事者以外が触れないように適切に保管・管理すること。

【包装】
質量：10ｇ／包

【製造販売業者及び製造業者の氏名又は名称及び住所等】
製造販売元・製造元
株式会社アイディエス
住所　：　〒533-0031
大阪市東淀川区西淡路 6-1-38
電話番号　：　06-6325-3106
FAX 番号　：　06-6325-1010